

Universidad del País Vasco   Euskal Herriko Unibertsitatea

EKONOMIA ETA ENPRESA FAKULTATEA
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA

FINANTZA ERAGIKETEN MATEMATIKA

GADE eta GADEDE

2025-01-23

Izen – abizenak:
NAN:

Ebaluazio jarraia	

Ebaluazio ez-jarria	

1. ARIKETA (2 puntu)

10.000 euroko salmenta bat egin dugu eta 6 hilabetetara ordainduko duela adostu dugu bezeroarekin atzerapenarengatik hilabeteko %2 interes bakuna kobratuz. Bezeroak letra bat onartu du ordaindu beharreko totalarengatik eta likidezia behar dugunez, bankura jo dugu letra deskontatzera salmentaren egun berean:

a) Zenbatekoa da letraren balio nominala?
b) Letra deskontatzera eramandakoan bankuak ondorengo bi aukerak eskaintzen dizkigu: deskontu komertzial bakuna hilabeteko % 1,5 deskontu tasa bakunean edo deskontu arrazional bakuna hilabeteko %1,8 interes tasa bakunean. Ze diru kantitate eskuratuko genuke eskaintza bakoitzarekin?
c) Letraren mugaeguna iristerakoan bezeroak ez badu ordaintzen eta bankuak letraren itzuleragatik nominalaren gain %4ko komisioa eragiten badigu, zenbat ordaindu beharko diogu bankuari itzuleragatik?
d) Bezeroarekin beste letra bat sinatzea adosten badugu, bankuak eragindako gastuak gehituz eta 3 hilabete gehiago emanez ordaintzeko, hilabeteko % 2,5 interes bakuna aplikatuz, zenbatekoa izango litzateke bigarren letra horren nominala?
e) Bezeroak bigarren letraren mugaegunean dena ordaintzen badu, zenbatekoa da eragiketa osoan zehar orokorrean jasaten duen interes tasa bakuna?

2. ARIKETA (2 puntu)

a) Planteatu (ebatzi gabe) balio-denbora ardatzean dauden ordainketen balio eguneratua, baloraziorako urteko interes-tasa %3 erabiliaz (edo berekin baliokideak direnak).

200				15	15	18	18	21,6	21,6	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	*Sei hilekoak*

b) Hurrengo diagraman, azaltzen den balorazioari dagozkion kapitalak idatzi balio-denbora diagraman, azpian dagoen adierazpenarekin bat egin dezan.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	*urteak*

$$V_0 = \left[\left(200 - \frac{10}{i} - 10 \cdot 6\right) \cdot a_{\overline{6}|i} + \frac{10 \cdot 6}{i}\right] + 100(1+i)^{-10}$$

3. ARIKETA (2 puntu)

TecnoTools S.A. enpresak makineria industrial bat erosi du 100.000 eurotan. 10 urtetako bizitza erabilgarria aurreikusi zaio. Makineriak gainera, ondorengo gastuak izango ditu bere bizitza erabilgarrian zehar:

1. Mantentze-lanak: enpresak 200 euro ordaindu beharko dizkio hilabete bakoitzaren hasieran mantentze lanak eginen dizkion enpresari.
2. Berritze-lanak: enpresak sei hileko bakoitzaren amaieran pieza batzuk aldatu beharko ditu. Lehenengo sei hilekoko ordainketa 700 eurotakoa izango da. Zenbateko hori urtero %2an handiagotuko da.
3. Elektrizitate kontsumoa: makinaren elektrizitate kontsumoa hiru hileko bakoitzaren amaieran ordainduko da. Lehenengo hiru hilekoan 300 eurotakoa izango dela aurreikusten da, zenbateko hori 50 eurotan handiagotuz faktura bakoitzean.

Makinarekin erlazionatutako kostu guztien egungo balioa kalkulatu sei hileko %2ko interes nominala erabiliz baloraziorako.